

Fig. 1

XP43 1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 90
KP9860 1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 90
KP9865 1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDTNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 90
E-1 1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDPNGHCTHVAGSVLNGALNKG-MAPOA 89
Ya 1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDPNGHCTHVAGSVLNGALNKG-MAPOA 89
SD-521 1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDPNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 89
A-1 1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDPNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 90
A-2 1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYCQQQIVAVADTGLDTGRNDSMHEAFRGKITAIYALGRTNANDPNGHCTHVAGSVLNGSTNKGMAPOA 89

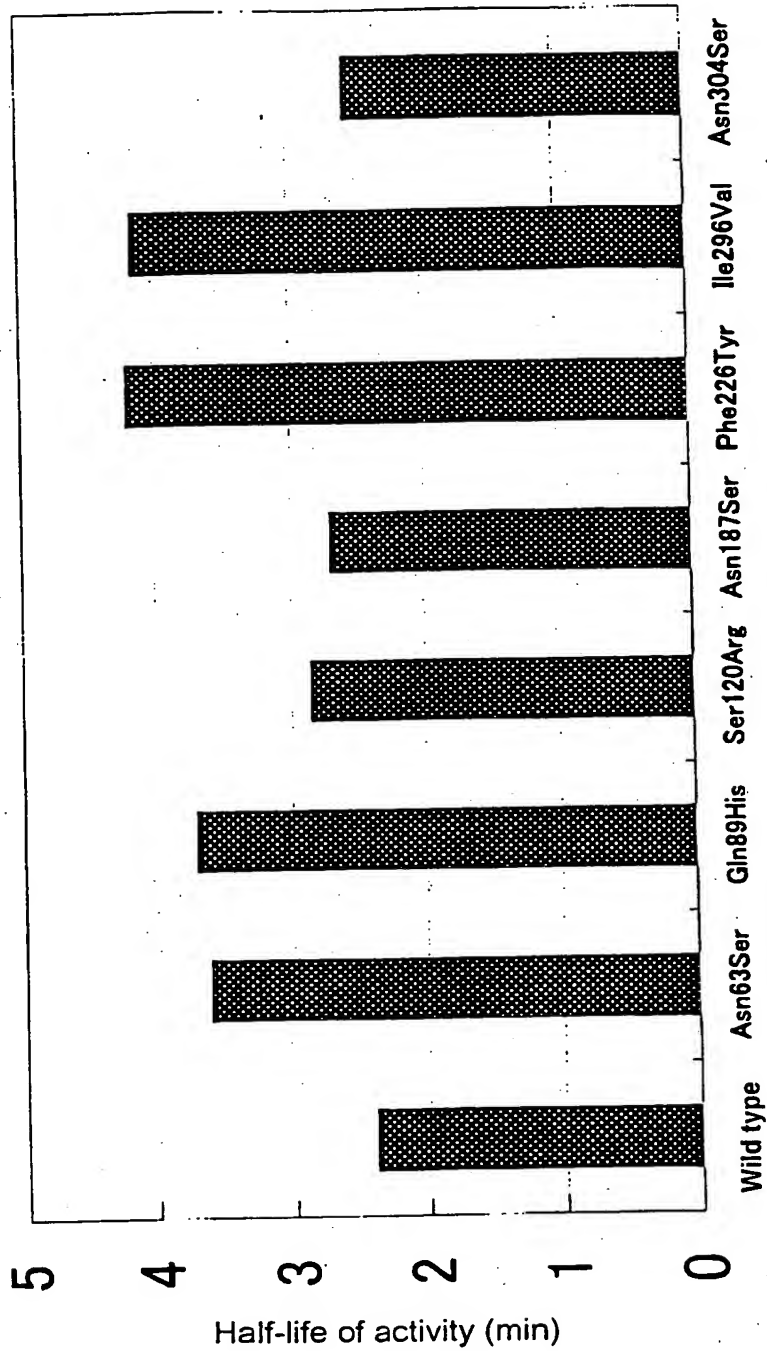
KP43 91:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRNVDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 180
KP9860 91:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRNVDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 180
KP9865 91:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRNVDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 180
E-1 90:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 179
Ya 90:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 179
SD-521 90:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAWNAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTANSRQVDEYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 179
A-1 91:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRNVDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 180
A-2 90:NLVFGSINDSGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAPVNGAYTTDSRNVDYVRNDMTILFAAGNEGPNCGTISAPCTAGQAI 179

KP43 181:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGPTKDGRIKPDVMAFGCTILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 270
KP9860 181:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGPTKDGRIKPDVMAFGCTILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 270
KP9865 181:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGPTKDGRIKPDVMAFGCTILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 270
E-1 180:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGATRDGRIKPDVTAFCGTFILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 269
Ya 180:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGATRDGRIKPDVTAFCGTFILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 269
SD-521 180:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGATRDGRIKPDVTAFCGTFILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 269
A-1 181:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGPTKDGRIKPDVMAFGCTILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 270
A-2 180:TVGATENLRPSFGSYADNINEVAQFS SRGPTKDGRIKPDVMAFGCTILSARSSLAPDSSFWANHDSKYATMGCTSHATPIVAGNVAQLRE 269

KP43 271:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 360
KP9860 271:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 360
KP9865 271:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 360
E-1 270:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 359
Ya 270:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 359
SD-521 270:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 359
A-1 271:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 360
A-2 270:BFVIONRGITPKPSLLKAALIAAGADIGLGYPNNGQGWRTLDKSLNVAIVNIESSSLSTSQRATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 359

KP43 361:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 434
KP9860 361:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 434
KP9865 361:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 434
E-1 360:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 433
Ya 360:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 433
SD-521 360:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 433
A-1 361:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 434
A-2 360:SVTLVNDLGLVITAFNGCTQYVGNDFSPYDNNWDGRNNVENVFINAPQSGTITIEVQAYNVFVPGQTFSLAIVN 433

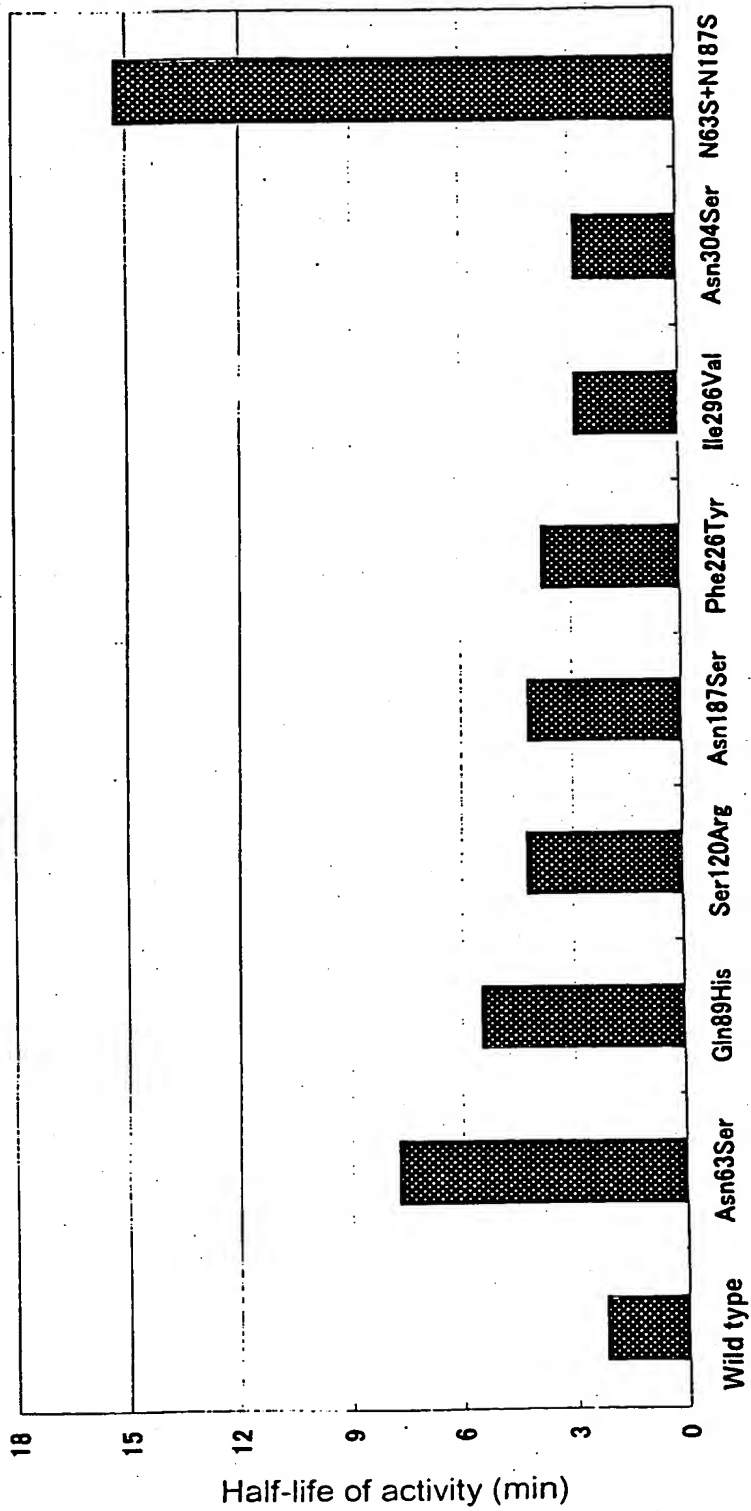
Fig.2



Example enzymes

BEST AVAILABLE COPY

Fig.3



Example enzymes

BEST AVAILABLE COPY